

経営者の行動と企業成長

瀬 岡 吉 彦

- [I] 極大成長率と最適圧迫度
- [II] 経営者の行動と均衡成長径路
- [III] 経営者の行動と極大成長率
- [IV] 結 論

本稿の目的は経営者の伝統的な管理行動の様式と企業規模の成長との相互作用を単純な理論モデルによって分析することである。⁽¹⁾

[I] 極大成長率と最適圧迫度

前提 (i) 「経営者の主要な目標の一つは企業規模の成長である。」

ここで企業とは一般的には商品生産を目的とする協働システム (cooperative system) である。経営者はこの「企業の目標」を達成するために企業への他の参加者の行動を調整する役割を果している。しかし本稿では特に所有者と経営者または経営者グループがその役割において完全に分離され後者が他の参加者から権限を与えられている近代的資本主義企業を取扱う。⁽²⁾

この種の企業における経営者の動因 (motives) または目標 (goals) は少なくとも operational level では単一のものではありえない。しかし我々は経営者の主要目標の一つは企業規模の拡大であると言う仮説を認めよう。但しここで企業規模は各期における企業の附加価値額で示されると仮定する。実際この仮説を支持する有力な議論が存在する。⁽³⁾

前提 (ii) 「企業規模は企業への参加労働者数と彼等の生産意欲に依存する。」

ここで生産意欲 (motivation to produce) とは与えられた技術条件のもとで

の労働生産性（附加価値生産性）を示す。企業規模を $G_{(t)}$ ・参加労働者数を $L_{(t)}$ ・生産意欲を $M_{(t)}$ とすればこの前提は

$$(1) \quad G_{(t)} = G [L_{(t)} \cdot M_{(t)}]$$

で示される。函数 G の $L_{(t)}$ に関する偏微分を G_L で示すと $G_L > 0$ 同様に $G_M > 0$ である。

勿論現実の企業規模はここで示された2変数以外の諸変数にも依存する。しかし我々は議論の単純化のためにその他の諸変数はすべて函数 G の位置及び形状に影響を与えるものとして取扱う⁽⁴⁾。

前提 (iii) 「労働者の生産意欲は経営者の労働者に対する圧迫度に依存する。」

労働者もまた彼等の動因または目標をみたすために企業へ参加するが彼等の目標は一般に経営者の目標に一致しない。参加労働者数が与えられたとき前提 (ii) より企業規模は労働者の生産意欲が大であるほど大である。他方労働者の参加目標が何であるにしても少なくとも生産性の増加そのものは彼等の参加目標に含まれないことは明らかであろう。それ故経営者は労働者の行動を監督し、これを自己の目標に従わせなければならない。このように経営者と労働者との間の目標の差異が与えられたとき労働者の行動を経営者の目標に従わせるために必要な監督のきびしさの程度を我々は圧迫度 (degree of pressure) と言う概念で示す⁽⁵⁾。

労働者に対する圧迫度を $P_{(t)}$ で示すと前提 (iii) は

$$(2) \quad M_{(t)} = M [P_{(t)}]$$

で示される。一般に $M_p > 0$ であるが M_p 自身が P の増加とともにゼロにむかって減少するように圧迫度の単位を選ぶことができるであろう。何故なら労働者の生産意欲の上昇には生理的な限界があるからである⁽⁶⁾。

前提 (iv) 「企業への参加労働者の純増加数は企業規模と経営者の労働者に対する圧迫度に依存する。」

労働者はたとえ無意識的であろうと雇用されることによってえられるべき一

定の限界的な満足水準を設定し特定企業に参加することによってえられる満足水準がこの限界水準を超過する場合にのみその企業への参加を決意する。この満足水準の超過分は以後参加意欲 (motivation to participate) と呼ばれる。⁽⁷⁾

限界的な満足水準が与えられたとき特定企業に対する満足水準を決定する要因の一つはその企業への参加によってうけねばならない圧迫度である。即ち少なくとも我々が問題としている近代企業が存在する社会環境のもとでは圧迫度の上昇は労働者の満足水準を低め、従って参加意欲を減少せしめると考えられる。

他方参加意欲を正ならしめる多くの企業のうちでどの企業が実際に選ばれるかは特定企業が参加対象として労働者に考慮される順序に依存するのであるが後者はまた、その企業の労働者にとっての可視性 (visibility) に依存する。更にこの可視性は特定企業の他の企業に比しての規模の大きさに依存すると考えられるから企業規模が大であるほどその企業へ新たに参加しようとする労働者数は増加するであろう。⁽⁸⁾

即ち前提 (iv) は、

$$(3) \quad dL_{(t)}/dt = f [G_{(t)}, P_{(t)}L_{(t)}]$$

で示される。但し函数 f における圧迫度の影響が $P_{(t)} L_{(t)}$ で示されているのは $P_{(t)}$ が労働者一人当の圧迫度を示すことを考慮したものである。前述の理由から $f_G > 0$, $f_P < 0$ である。⁽⁹⁾

以上の前提からただちに我々は労働者に対する圧迫度の増加は一方では労働者の生産意欲を高め企業規模の拡大に貢献するのに対し、他方では彼等の参加意欲を低め企業規模の成長を抑制する傾向があることを知ることができる。⁽¹⁰⁾ 圧迫度が持つこの「二重効果」を更に検討するために方程式 (1) 及び (3) を本稿における抽象段階では許されうと思われる次のような具体的な形に書きなおそう。⁽¹¹⁾

$$(1)' \quad G_{(t)} = G_0 L_{(t)} \cdot M_{(t)} \quad (G_0 > 0)$$

$$(3)' \quad dL/dt = \delta_1 G_{(t)} - \delta_2 P_{(t)} L_{(t)} \quad (\delta_1, \delta_2 > 0)$$

さて $P_{(t)}$ を独立変数として $P_{(t)}=P$ (一定) とすると(2)式によって $M_{(t)}=M$ (一定) である。それ故 (1)' 及び (3)' 式より、

$$(4) \quad g_{(t)} = \delta_1 G_0 M [P] - \delta_2 P$$

がえられる。但し $g_{(t)}$ は企業規模の成長率を示す。

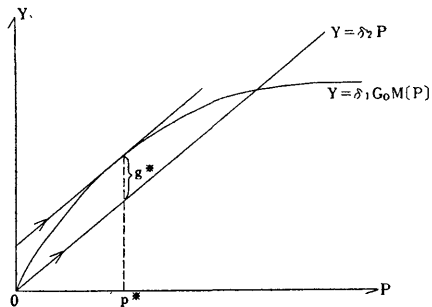
(4)式は $\delta_1 G_0 M[P] > \delta_2 P$ が成立するとき企業の成長率は正であることを示しているが更に、

$$(5) \quad \delta_1 G_0 M_p > \delta_2$$

であるならば企業規模の成長率は圧迫度の増加とともに上昇するであろう。実際経営者の目標と労働者のそれとの間に差異があるかぎり圧迫度が非常に小さい範囲では M_p は(5)式を成立せしめるほど十分大きい値をとると考えられる。しかし前提 (iii) で並べたように M_p は P の減少函数であり非常に大きい P の範囲ではゼロに近付くであろう。それ故ある P の値において(5)式の不等号の向きが逆転することは確実である。即ち圧迫度には企業規模の成長率を極大ならしめると言う意味での最適水準が存在するであろう。

経営者による圧迫が全く存在しない状態を $P=0$ と定義しそのとき $M[0]=0$ と仮定すると上述の議論は第一図

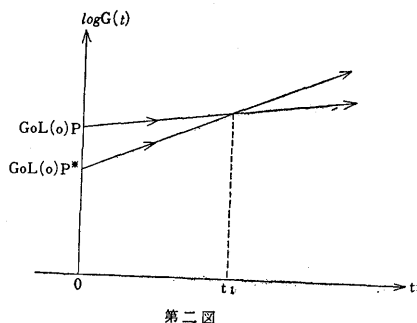
によって示されるであろう。明らかに成長率を極大にする圧迫度 P^* が存在し、それ以上の圧迫度の増加は労働者の生産意欲を増すとしても企業の成長率を低めるであろう。また十分大きな圧迫度のもとでは成長率はマイナスになるであろう。



第一図

しかしこのことは企業が最適圧迫度を維持するならばそうでない場合に比して常により大なる企業規模を達成しうることを意味しない。何故なら M が P の増加函数であるかぎり圧迫度の増加は少なくとも短期的には企業規模をより

大にすることができるからである。
これは圧迫度に対する参加労働者数の調整は(3)式で示されるようにタイム・ラグをもって行われるからである。それ故第二図で示されるように時点ゼロにおいて最適圧迫度 P^* より大なる圧迫度に移行した企業は時点 t_1 までは P^* におけるよりも



大なる企業規模を達成することができるであろう。このことはたとえ圧迫度の増加がマイナスの成長率をもたらす場合においても成立する。

〔Ⅱ〕 経営者の行動と均衡成長径路

前提 (v) 「労働者に対する圧迫度は企業規模に関する要求水準の達成度に依存する。」

前節では極大成長率の存在が証明されたが、このことは現実には経営者がこの成長率を達成しようことを意味しない。実際、経営者は高々不完全にしか最適化に必要な諸方程式についての知識をもっているにすぎないのであるからこの状況のもとでは最適水準を達成しようと試みること自体が無意味である。

いわゆる “satisficing hypothesis” によればこのような不確実性のもとで経営者は、企業規模に関するある一定の要求水準または容認水準 (level of aspiration or level of acceptance) を設定し、それを当面の目標として達成しようとするであろう。このことは我々のモデルでは経営者は労働者に対する圧迫度を要求水準の達成度に依存して変化させることを意味する。即ち達成度を $\phi(t)$ とすれば、

$$(6) \quad P(t) = P[\phi(t)]$$

である。但し $\phi(t) = [G(t) - A(t)] / A(t)$ であって $A(t)$ は要求水準を示す。我々は $P\phi < 0$ と仮定する。このことは前節でみたように一般に少なくとも短期的

には圧迫度の上昇は一義的に企業規模を高めること及び経営者の遠い将来の結果に関する知識は制限されたものでありむしろ短期的効果を狙って行動するであろうと言う事情に由るものである。

勿論我々は(6)式で示される経営者の行動が彼の目標の達成に“efficient”であると主張しない。むしろ本節の目的は伝統的であると思われるこの種の経営者の行動様式がもたらす結果を客観的に検討することである。

前提 (vi) 「企業規模に関する要求水準の変化率はその達成度に依存する。」

経営者は設定した要求水準を達成しようと努力する一方他方では要求水準をその達成度に応じて変化させるであろう。即ち経営者は達成度が正であるならばより大なる企業規模を目指して要求水準を増加させる。しかし要求水準の達成度が負であってもそれがある一定限界値以下にならなければ要求水準は下落しないでむしろいくらか上昇するであろう。要求水準の下落が起るのは達成度が十分小でそれがマイナスの限界値以下になる場合のみである。

かくして前提 (vi) は、

$$(7) \quad a_{(t)} = h[\phi_{(t)}]$$

で示される。但し $a_{(t)}$ は要求水準の増加率を示す。前述の理由により $h\phi > 0$ また $h[0] > 0$ である。

(6)及び(7)式を前節の(1)～(3)式と接合して我々は今や圧迫度 $P_{(t)}$ を内生変数として取扱うことができる。我々のモデルが時間にわたってどのような運動径路をたどるかを検討するために(2)(3)及び(7)式をそれぞれ次の形に単純化して、これを前節の(1)'及び(3)'式に追加する。

$$(2)' \quad M_{(t)} = M_0 P_{(t)}^r \quad (M_0 > 0, 0 < r < 1)$$

$$(6)' \quad P_{(t)} = b \text{Exp} [-\beta \phi_{(t)}] \quad (b, \beta > 0)$$

$$(7)' \quad a_{(t)} = \alpha \phi_{(t)} + a \quad (\alpha, a > 0)$$

設定された5個の方程式を用いて

$$(8) \quad g_{(t)} = [\delta_1 G_0 M_0 b^r \text{Exp} [-\beta r \phi_{(t)}] - \delta_2 b \text{Exp} [-\beta \phi_{(t)}] \\ + \beta(\phi_{(t)} + 1)(\alpha \phi_{(t)} + a)] / [1 + \beta(\phi_{(t)} + 1)]$$

がえられる。(8)式を示す曲線を以後 G 曲線また(7)'式を示す直線を A 直線と呼ぶことにする。但し(7)'式の両辺に $A_{(t)}$ をかけて変形すると、

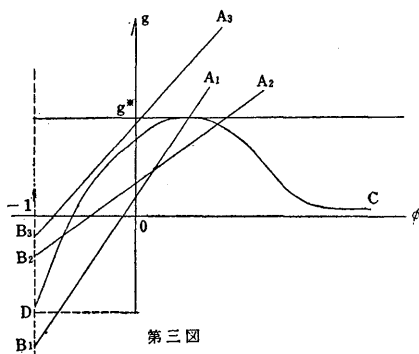
$$(7)'' \quad dA_{(t)}/dt = \alpha G_{(t)} - (\alpha - a)A_{(t)}$$

がえられが $G_{(t)}$ が与えられたとき一般 $A_{(t)}$ が大であるほど $A_{(t)}$ の増加分は小になる(またはその減少分が大になる)と仮定することはプロジブルである。従って以下では $\alpha > a$ が仮定されるであろう。

さて不変の圧迫度のもとで不変の成長率を享受し、且つ少なくとも部分的に安定的である状態を「均衡成長」と定義する。均衡成長のもとでは $g(t) = a(t)$ であるから(7)'及び(8)式より、

$$(9) \quad \delta_1 G_0 M_0 b' \text{Exp}[-\beta r \phi] - \delta_2 b \text{Exp}[-\beta \phi] = \alpha \phi + a$$

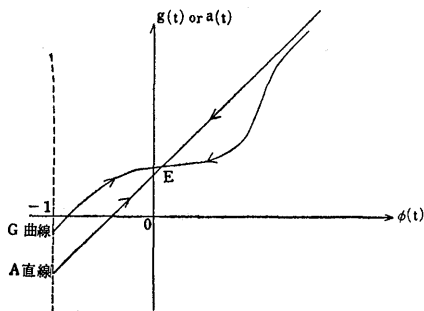
を得る。但し ϕ は均衡成長径路が存在する場合それに対応する要求水準の達成度である。 $\phi > -1$ の範囲における(9)式の解の存在は均衡成長径路が存在するための必要条件である。また(9)式の右辺が左辺より小であれば A 直線は G 曲線より下方にあり、逆の場合には上方にあることが容易に証明できる。



第三図

第三図における曲線 CD は(9)式左辺を示し、また直線 $A_1 B_1$ 等はそれぞれ α 及び a の値に応じた(9)式右辺を示す。この図から我々は G 曲線と A 直線との位置関係について次の3ケースを区別することができる。

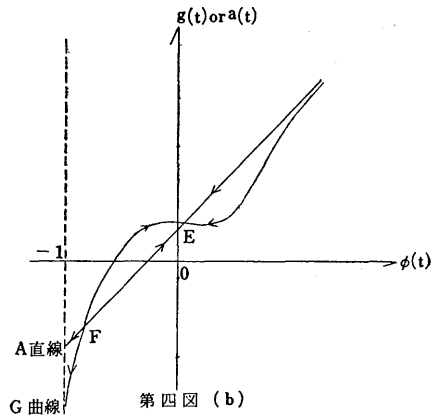
第一ケースは第三図直線 $A_1 B_1$ で



第四図 (a)

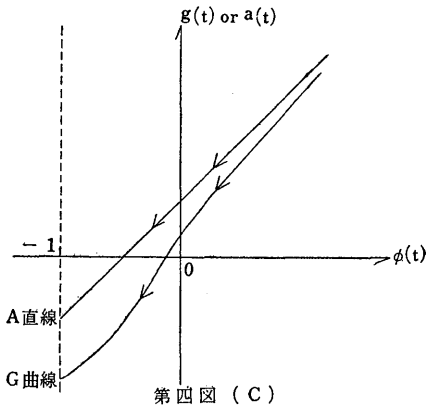
示されるように G 曲線と A 直線とが唯一つの交点をもつ場合であり、これは第四図 (a) によって示されている。この場合交点 E は明らかに均衡点である。

第二ケースは第三図直線 A_2B_2 で示されているように G 曲線と A 直線とが2つの交点をもつ場合でありこれは第四図 (b) に示されている。この場合には交点 E は均衡点であるが交点 F はそうではない。



第三ケースは第三図直線 A_3B_3 で示されているように G 曲線と A 直線とが交点をもたない場合であり、これは第四図 (c) に示されている。この場合には均衡点は存在しない。

第二または第三ケースにおいて後者では要求水準の達成度の初期値にかかわらずまた前者ではそれが F 点に対応する達成度より小なるとき圧迫度は継続的に増加し、成長率は継



続的に減少して早晚マイナスになるであろう。即ちこのような場合においては経営者の行動様式の適当な変革または経営者グループそのものの交代がないならば企業は早晚破滅するであろう。従って経営者の行動様式即ち(6)'及び(7)'式の諸パラメータの値はいわゆる組織均衡 (organizational equilibrium) の観点からきわめて重要な意義をもつ。

ここで特にパラメータ a 及び b に注目しよう。パラメータ a は要求水準が

丁度達成されているとき即ち達成度がゼロなるときの要求水準の上昇率を示すのだから、これは経営者によって正常とみなされる企業成長率即ち「正常成長率」と解釈するけとができる。またパラメータ b は達成度がゼロなるときの圧迫度を示すのであるからこれは 経営者によって 正常とみなされる 圧迫度即ち「正常圧迫度」と解釈することができる。これらのパラメータが経営者の行動様式を特徴付けることは明らかであろう。

第二図からただちに他の条件が同一ならばパラメータ a が小なるほど、(9)式右边を示す直線 ($A_1 B_1$ 等) は下方にシフトして均衡条件はそれだけみたされ易くなる。またパラメータ b が小になれば(9)式左边を示す曲線 (曲線 CD) は全体として左方にシフトするから均衡条件はそれだけみたされ易くなる。それ故例えば a (または b) が十分小であり α または β の適当な値のもとで最初 は第一ケースが成立していても a (または b) の上昇は早晚、企業から均衡成長経路を奪う (第三ケース) か、さもなければ全部的安定均衡は部分的安定均衡に転化する (第二ケース) であろう。そして a (または b) の更なる上昇は後者の場合においてもやがて均衡成長を消滅させるであろう。結局、経営者にとっての「正常成長率」及び「正常圧迫度」が小なるほど均衡成長の可能性は大になるわけである。

〔Ⅲ〕 経営者の行動と極大成長率

本節では経営者にとっての「正常成長率」及び「正常圧迫度」と極大成長率との関係及び後者と均衡成長条件との関係を検討する。

(5) 式の両辺を等しくおき (2)' 式を代入すると最適圧迫度 P^* は、

$$(10) \quad P^* = [\delta_1 G_0 M_0 r / \delta_2]^{1/(1-r)}$$

で与えられる。更に (4) 及び (10) 式を利用すると極大成長率 g^* は、

$$(11) \quad g^* = \delta_2 \left[\frac{1-r}{r} \right] P^* = [1-r] \left[\frac{r}{\delta_2} \right]^{1-r} [\delta_1 G_0 M_0]^{1/(1-r)}$$

で与えられる。この極大成長率は第二図曲線 CD の頂点 T の縦座標に等し

い。

他方極大成長率が実現可能であるためには同時に均衡成長率でなければなら
ないから (6)'・(7)' 及び (11)式を利用すると

$$(12) \quad b = -\frac{r}{(1-r)\delta_2} \cdot g^* \exp\left[\frac{\beta}{\alpha}(g^* - a)\right]$$

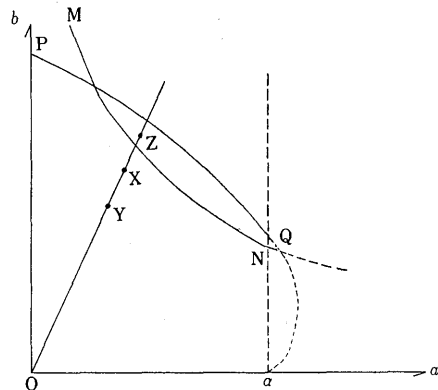
がえられる。

(12)式は(11)式によって極大成長率 g^* が与えられたとき、これを達成する
ために必要な a と b の組合せを示すであろう。これは第五図の曲線 MN に
よって示されている。いまかりに第五図の第一象限部分 (但し $a < \alpha$) のすべ

ての点が均衡成長を示しうるとすれ
ば現実の経営者の行動様式を示す点

(a, b) が曲線 MN の上方にある
場合には a 及び (または) b の減少
は均衡成長率を上昇させ逆に点 ($a,$
 b) が曲線 MN の下方にある場合に
は a 及び (または) b の上昇は均
衡成長率を上昇せしめるであろう。

何故なら前者の場合には実現されて
いる圧迫度は最適圧迫度 P^* に比し



第五図

て過剰なのであり後者の場合にはそれが過少であるからである。

しかし実際は第五図の第一象限のすべてが均衡成長を可能にするわけではな
い。我々はすでに前節において均衡成長が可能であるためには a 及び b が十分
小でなければならないことをみた。そうであれば現実に均衡成長を享受してい
る企業における圧迫度は一般に過少であると言うことができる。それ故2つの
企業 X 及び Y において X が Y に比してより高い成長率を享受していると
すれば他の条件が同一であるかぎり一般に X の経営者にとっての「正常成長
率」及び (または) 「正常圧迫度」は高く、従ってより高い圧迫度を維持して
いるであろう。しかし実現されている X の均衡成長径路は当然環境の変化に対

して Y のそれより vulnerable である。

第五図の曲線 PQ は第一ケースでの均衡成長（グローバルな均衡成長）が成立するための点 (a, b) の存在範囲の境界、

$$(13) \quad a = \alpha + \delta_1 G_0 M_0 b^r \text{Exp}[\beta r] - \delta_2 b \text{Exp}[\beta]$$

を示すものであるがこの曲線の原点に関する外側の範囲では均衡成長は不可能であるかまたは高々部分的安定均衡成長が可能であるにすぎない。図における点 X は点 Y よりも曲線 MN に近いという意味で、より高い成長率を示すのであるが同時に曲線 PQ により近いという意味で均衡成長はより vulnerable である。

しかしたとえ特殊な場合であるとしても点 Z で示されるように過剰圧迫度のもとで均衡成長を行っている企業がありうるであろう。この場合には企業 Z は例えば企業 X より大なる圧迫度をもっているにもかかわらずより低い成長率を享受しているかもしれない。しかも点 Z は必然的に点 X より曲線 PQ の近傍にあるという意味で、その均衡成長径路はより vulnerable である。

〔IV〕 結 論

我々の議論の基本的前提は「経営者の労働者に対する圧迫度の上昇は一方では労働者の生産意欲を高めるが他方では彼等の参加意欲を低める。」ということであった。我々はこの前提にもとづいて次の諸命題を証明した。

(i) 「短期的には圧迫度の増加は企業規模の増加をとまなう。しかし長期的には企業の長期成長率を極大にするという意味での最適圧迫度が存在する。」

(ii) 「経営者が伝統的な行動様式に従うものとすれば他の条件が同一であるかぎり企業の均衡成長の可能性はその経営者によって正常とみなされている成長率及び圧迫度の値が大であるほど小である。」

(iii) 「他の条件が同一であれば、一般に高い成長率を維持する企業ほどより大なる圧迫度を実現している。従ってその均衡成長径路は環境の変化に対してより vulnerable である。」

我々の主要な目的は経営者がいかに行動すべきかを示すことではなくて経営者の伝統的な行動様式がもたらす諸結果を客観的に考察することであった。経営理論の現段階からみてこのような方法はおそらく妥当であろう。しかし伝統的な管理方法が上述のような矛盾をはらんでいるとすればより秀れた管理方法更にはそれに適合した企業の社会的環境の検討が必要であらう⁶⁹。そしてこれは今後の我々の研究課題である。(December 1964)

附註

- (1) 以下の議論は簡単な数学を用いて行なわれる。このような分析の妥当性は Simon [11] が Homans-Festinger 理論の数学的展開に関連して述べた次の言葉から明らかである。「数学が自然科学の支配的な言葉になっているのはそれが量的なものであるからではなく（これは一般の幻想である）主としてそれが普通の言葉では取扱いえないほど複雑な現象について明確且つ厳密な推論を許すからである。数学がより粗雑な言語に対してもつこの有利性は最も複雑な諸現象を取扱う社会科学において自然科学におけるより尚一層の重要性を当然もつてであろう。」（Simon [11] p. 89）
- (2) 以下の議論は Barnard [2] Simon [10]・[7] において展開された理論に沿って行なわれる。協働システムの性格・企業の目的・経営者の役割・権限の概念等については上掲書を参照せよ。
- (3) 経営者の目標についての最も注目すべき労作は Marris [8] である。彼は「所有と経営の分離」が完成した企業における最高経営者グループ⁷⁰の目標を心理的・社会的・経済的に分析した結果それは growth goal と security goal とから成立つと言う結論をえた。我々は以下で前者のみを explicit に取扱うがこの意味では経営者は常に一定の security goal（株価及び債務比率）の容認水準（acceptance level）を達成すると言う仮定が implicit におかれているわけである。但し註(9)をみよ。

「所有と経営の分離」のもとで経営者の目標が伝統的なミクロ経済学が仮定したような「利潤」ではないことはほとんど明らかであるが更に所有と経営が未分離である状態のもとで一般に経営者＝所有者が伝統的な「利潤」を追求していることも保証されない。Koplin [6] も述べるように経営者＝所有者の効用函数は「利潤」以外の諸要素を含むであろう。従って Baldwin [1] が主張するように現在の大企業において金融機関の影響力が強いとしてもそれがただちに企業行動についての伝統的な仮定の有効性を意味するかは疑問である。

経営者（または他の参加者）の目標を考える場合にはいわゆる means-end hierarchy の概念が有効である。即ち窮極的な motive がたとえ単一のものであってもそれを達

成するためには複数の手段が必要でありこれらの手段のそれぞれが更に目標に転化するであろう。従って operational level での目標は一般に複数個存在するのであるがこれらの目標の中何が「より主要であるか」はいわゆる 'lexicographic utility function' によって巧みに説明できる。この点については Encarnation [5] をみよ。

- (4) 企業成長の理論の最も注目すべきものは Penrose [9] である。彼女の主要命題は第一に企業における最適規模と言うものは存在しないと言うこと第二に企業の成長率を窮極的に決定するものは経営者の能力であると言うことであった。我々は Penrose のこれらの命題を承認する。しかし本稿では彼女が重要視しなかった側面即ち経営者の労働者に対する管理行動の側面に議論の中心点がおかれる。それ故単なる単純化のためのデバイスにすぎないとは言え企業の成長率はあたかも企業に利用可能な労働者の成長率と技術的な労働生産性とは無関係な生産意欲の増加率によって規定されるかのように取扱われる。そしてこのような分析視点の重要性は労働力の確保が企業にとって 'strategic factor' の一つとなっている日本経経済の現状からみて明らかである。
- (5) 「圧迫度」と言う概念は Bonini [3] の 'index of pressure' (瀬岡 [16] を参照) 及び March and Simon [7] の 'closeness of supervision' に相当するものである。一般に圧迫度を基数として示すことは困難であり序数として取扱われねばならない。即ち任意の二つの圧迫度は大小関係をもつけれども一方が他方の何倍であるかと言うことは無意味である。Simon [11] はこのような変数でもある制約内で十分に数学的分析にたえうることを示した。具体的に変数 P の値を定めるためには Sociometry の手法を利用することができる。
- (6) 圧迫度が非常に大きい場合には参加労働者に neurotic という現象をひきおこし M_p はマイナスとなるかもしれない。この場合には圧迫度には労働生産性を極大にする水準が存在することになる。しかしこの水準は企業の成長率を極大にする最適圧迫度より大であることは後論から明らかである。

このような特別な場合を除いて一般に M_p は正であると言う我々の前提は morale と生産性との関係及び管理の 'democratic pattern' と 'aristocratic pattern' との相対的な有効性に関する従来の論争に基いている。この論争は尚完全には解決されていないけれども最近の多くの実証研究は少なくとも企業においては morale と生産性の間には一義的な関係がないことまたはむしろ両者が負の相関を示すこと及び管理の 'democratic pattern' は生産意欲を高める上では有効ではないことを示しているようにみえる。その代表的なものは, Smith and Ari [12] である。また Stedry [13] にあげられている諸文献をみよ。我々もまたこの見解を支持する。しかしこのことは圧迫度の増大が経営者の目標達成に好都合であることを必ずしも意味しない。

我々は労働者の目標と経営者の目標との差異を与えられたものとして取扱っている

が実際にはそれは労働者の経営者の目標に対する同一視 (identification) の程度に依存するであろう。即ち同一視の程度が高いほど一定の労働生産性をうるために必要な圧迫度は小であり(2)式はそれだけ上方にシフトするであろう。Scanlon plan をはじめとする経営参加制度は主としてこの同一視を高めるデバイスとしてみなすことができる。しかし現在までのところ圧迫度を不必要とするほど強力なデバイスは発見されていない。これについては Strauss and Sayles [14] をみよ。

- (7) 参加意欲の問題は Barnard [2] の 'zone of indifference' 及び Simon [10] の 'area of acceptance' と密接に関連している。また March and Simon [7] chap 4 を参照せよ。
- (8) Barnard [2] 及び March and Simon [7] はむしろ組織 (及びその成長率) の増加が参加意欲そのものを高める効果を重要視しているようにみえる。この効果は労働者の経営者の目標に対する同一視の程度に依存するであろう。即ち同一視の程度が大であるほど f_g は大である。
- (9) 参加意欲を決定する他の重要な要因は賃金である。いま参加労働者者の純増加率が賃金率の増加函数、圧迫度の減少函数と仮定する。また与えられた資本労働比率のもとで経営者が意図する資本設備従ってそれぞれに必要な労働者の純増加率が純利潤率に比例すると仮定する (security goal)。このとき現実の労働者の純増加率は労働生産性 (附加価値生産性) の増加函数、圧迫度の減少函数として表わされる。本文(3)式を一次同次と仮定すればそれは上述のような解釈をも可能にするであろう。
- (10) 労働者の参加意欲と生産意欲とを明確に区別したのは March and Simon [7] の功績の一つである。

「労働者による二つのタイプの意思決定の間には重要な差異がある。第一は組織への参加決意または組織を去る決意である。第二は組織の上層部によって要求される率で生産する決意または生産を拒否する決意である。生産決意は参加決意とは本質的に異なっている。何故ならそれは本質的に異なる心理セットを喚起するからである。」

(March and Simon [7] p.48)

- (11) (1)' 式は技術不変且つ規模に関する収縮不変を前提している。(3)' 式は(3)式の線型化である。
- (12) 'satisficing hypothesis' については March and Simon [7] chap.6 及び Simon [11] Part IV の諸論文をみよ。我々がすでに前提 (iv) において述べた労働者の参加決意もまた 'satisficing hypothesis' に従って行なわれたわけである。問題解決過程に関するこの仮定の有効性は最近の heuristic programming の発展によって実証されている。これについては瀬岡 [16] をみよ。但し Stedry [13] が述べているように心理学における 'level of aspiration' は経営者 (または他の参加者) がそれを達成することを試

みると言う我々が用いる意味の他に単なる達成期待と言う意味をもつことがあることに注意せよ。

- (13) (6)' 式は経営者が圧迫度の変化率を比例係数 $(-\beta)$ をもって達成度の変化量に依存せしめることを意味する。

March and Simon [7] の general model では search rate が satisfaction に線型関係をもつて依存しているが我々のモデルでは前者は圧迫度、後者は要求水準の達成度として表わされている。両モデルの差異は March and Simon モデルでは要求水準、従って expected value of reward が不変であることが均衡の必要条件であるのに対し我々のモデルではそれらの変化が不変で且つ互いに等しいことが均衡の必要条件であるということである。また March and Simon モデルでは均衡条件は保証されているが我々のモデルでは (2)' 式が非線型であることによって均衡条件は必ずしも保証されないことは後述する通りである。

Cyert and March [4] では企業の調整行動は要求水準の変化と organizational slack の変化の両者によって表わされるのであるが後者は我々のモデルのタームでは「圧迫度の変化」と逆方向の変化として示される。

- (14) 第一ケースが成立するための必要十分条件は

$$(1) \quad \alpha - a \geq \delta_2 b \text{Exp}[\beta] - \delta_1 G_0 M_0 b^r \text{Exp}[\beta\gamma]$$

である。第二ケースが成立するための必要十分条件は(1)式の不等号の向きが逆であることの他に

$$(2) \quad -\gamma \delta_1 G_0 M_0 b^r \text{Exp}[-\beta\gamma\phi] + \delta_2 b \text{Exp}[-\beta\phi] = \alpha/\beta$$

を満足する $\phi (> -1)$ について(9)式の左辺が右辺より大であることである。

但し b が十分小さく

$$(3) \quad \delta_1 G_0 M_0 \gamma b^r \text{Exp}[\beta\gamma] - \delta_2 b \text{Exp}[\beta] \geq 0$$

が成立する場合には(9)式左辺を示す曲線は第三図の曲線 CD のように $\phi > 1$ の範囲で極大値をもつことはなく単調減少となるであろう。この場合には仮定により $\alpha > a$ であるから第一ケースが成立することは明らかである。

- (15) 不均衡ケースにおいて窮極的成長率が負になることは第二及び第三ケースではマイナス 1 の近傍において G 曲線が A 直線の下方にあり且つ $\alpha > a$ と仮定されていることから明らかである。

但したとえ均衡成長が可能であるとしてもその成長率が正である保証はないことに注意しなければならない。これは次節の問題である。

- (16) 註(14)の(2)式を満足する ϕ は

$$(4) \quad \phi = -\frac{1}{\beta} \log b + c$$

で示される。但し c は

$$(b) -\gamma\delta_0 G_0 M_0 \text{Exp} [-\beta\gamma c] + \delta_2 \text{Exp} [-\beta c] = \alpha/\beta$$

の根であり実数 c が唯一存在することが容易に証明できる。

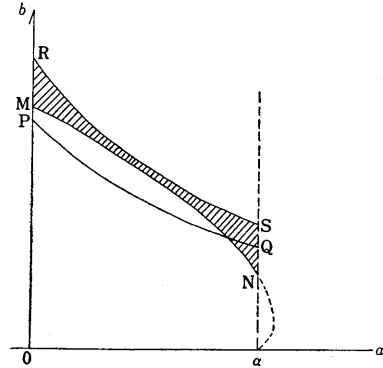
(b)式を本文(9)式に代入すると

$$(v) \log b = \frac{\beta}{\alpha} \left\{ \delta_1 G_0 M_0 \text{Exp} [-\beta\gamma c] - \delta_2 \text{Exp} [-\beta c] - \alpha c - a \right\}$$

を得る。附図1の曲線 RS は(v)式を示す。第二ケースが成立する条件は $\phi > -1$ 従っ

て(ii)式より $b > \text{Exp} [-\beta(1+c)]$ の範囲内で本文(3)式を示す曲線 MN の上方に曲線 RS の少なくとも一部が存在することである。(斜線部分) このとき(ii)式を示す曲線 PQ は曲線 RS の下方に存在するであろう。

- (iv) 技術条件が与えられたとき圧迫度を上昇することなしに生産性をひき上げるには(ii)式の M_0 の値即ち労働者の経営者の目標に対する同一視の程度を高めねばならない。もしそれが可能であれば単に均衡成長率が高まるのみならず第五図の曲線 PQ を上方へシフトせしめることに



附図1

よって均衡成長の可能性はそれだけ増加するであろう。Likert [15] の「新管理方式」はほぼこのような論理にもとづくものである。しかし少なくとも現代の資本主義企業が存在する社会環境のもとではこのような管理方式の実施は不可能ではないにしてもきわめて困難である。何故ならそこではたとえ経営者の目標が労働者の目標の一部になってもそれはしばしば労働者のより強力な他の目標と葛藤 (conflict) しがちだからである。

他方近代的資本主義企業における経営者の目標は少なくとも部分的にはその社会的経済的環境に規定されている。したがって環境の適当な変革は管理論の発展と相たずさえて経営者及び労働者双方の目標を近付けるために有効であるかもしれない。

参考文献

- [1] Baldwin, W. L.: "The Motives of Managers, Environmental Restraints and the Theory of Managerial Enterprise": Quarterly Journal of Economics, 1964.
- [2] Barnard, C. I.: The Functions of the Executive: 1938.
- [3] Bonini, C. P.: Simulation of Information and Decision Systems in the Firm: 1963.

- [4] Cyert, R. M. and J. G. March : a Behavioral Theory of the Firm : 1963.
- [5] Encarnation Jr. J. : "Constraints and the Firms' Utility Function" : Review of Economic Studies, April 1964.
- [6] Koplin, H. T. : "The Profit Maximization Assumption" : Oxford Economic Papers, July 1963.
- [7] March, J. G. and H. A. Simon : Organizations : 1958.
- [8] Marris, R. : The Economic Theory of 'Managerial' Capitalism : 1964.
- [9] Penrose, E. T. : The Theory of the Growth of the Firm : 1959.
- [10] Simon, H. A. : Administrative Behavior ; 1945.
- [11] ibid ; Models of Man ; 1957.
- [12] Smith C. G. and O. N. Ari : Organizational Control Structure and Member Consensus" : American Journal of Sociology, May 1964.
- [13] Stedry, A. C. : "Budgeting and Employee Behavior : a Reply" ; Journal of Business, April 1964.
- [14] Strauss, G and L. R. Sayles : "The Scanlon Plan : Some Organizational Problems" : in Davis and Scott (eds) : Readings in Human Relations, 1959.
- [15] Likert, R. : New Patterns of Management, 1961.
- [16] 瀬岡吉彦 : "Heuristic Programming の最近の動向について" 富大経済論集, 昭和39年7月。

附 記

A. W. Gouldner: "Patterns of Industrial Bureaucracy" (1955) は経営者と労働者の間の価値分裂を明確に意識して圧迫度 (Closeness of Supervision) と bureaucratic rules との関係进行分析した示唆に富む労作である。

この論文は野崎ゼミナール及び富山大学経済学会で読まれた。席上有益なコメントを与えられた野崎・武・大谷・下川・妙見・藤原等の先生方及び学生諸兄に感謝する。

尚本稿の基礎をなすアイデアは野崎富作教授(富山大学)の示唆と指導によるものである。